IMAGENICS

# DVI CABLE EQUALIZER

# DAE-30

## 取扱説明書

お買い上げ頂きありがとうございます。

DAE-30 は、DVI 規格に準拠したデジタル RGB 信号ケーブル補償器です。ケーブル長、最大 50 ｍまで画像を劣化することなくデジタル表示器等へ出力する事が出来ます。

この取扱説明書をよくご覧になり、十分にご活用下さい。

Rev3.1

## 1.安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

**絵表示について**

この取扱説明書には、安全にお使いいただくためのさまざまな絵表示をしてあります。
その表示を無視して、誤った取り扱いをする事によって生じる内容を次のように区分しています。
内容をよく理解してからお読みください。

| | | | |
|---|---|---|---|
| ⚠警告 | この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性がある事を示しています。 | ⚠注意 | この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が怪我をしたり物的な損害を負う可能性がある事を示しています。 |

絵表示の意味(絵表示の一例です)

| | |
|---|---|
| △ | 注意（警告を含む）を促すものです。例えば は「感電注意」を示しています。 |
| ⊘ | 禁止行為を示すものです。例えば は「分解禁止」を示しています。 |
| ● | 行為を強制したり指示したりするものです。例えば は「プラグを抜くこと」を示しています。 |

| ⚠警告 | |
|---|---|
| 本機は日本国内専用です。交流１００Ｖ、５０Ｈｚ・６０Ｈｚの電源でご使用ください。指定以外の電源を使用すると、火災の原因になることがあります。交流２００Ｖ系の電源でご使用になられる場合は、当社営業窓口にご相談ください。 | |
| 電源コードを傷つけないでください。電源コードを加工したり、傷つけたり、重いものをのせたり、引っ張ったりしないで下さい。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないで下さい。火災や感電の原因となることがあります。万一電源コードが傷んだら、当社サービス窓口に修理をご依頼ください。 | |
| 内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入ったときは、すぐに本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜き、当社サービス窓口にご相談ください。 | |
| 本機から煙や異音がでる、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて当社サービス窓口にご相談ください。 | |
| 雷が鳴りだしたら、電源プラグに触れないでください。<br>感電の原因となることがあります。 | |
| 直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。<br>上記のような場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。 | |
| 通風孔をふさがないでください。他の機器や壁、家具、ラック面との間にはすき間をあけてください。布などをかけたり、じゅうたんやふとんなど柔らかい物の上に置いたりして、通風孔をふさがないでください。放熱をよくするため、他の機器との間は少し離してください。ラックなどに入れる場合は本機とラック面、他の機器との間にすき間をあけてください。過熱して火災や感電の原因になることがあります。 | |

| ⚠注意 | |
|---|---|
| 安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。 | |
| 長期間の使用において内部にほこりがたまると、火災や感電の原因となることがありますので定期的に内部の清掃をすることをお勧めします。当社サービス窓口にご相談ください。 | |
| 本機をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。 | |
| 電源プラグの抜き差しはプラグの部分を持って行ってください。電源プラグを抜くときはコードを引っ張らずに、プラグの部分を持って抜き差ししてください。コードが傷つき火災や感電の原因になることがあります。 | |
| 濡れた手で電源プラグにさわらないでください。<br>感電の原因になることがあります。 | |
| 定期的に電源プラグのチェックをしてください。<br>電源コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため(トラッキング現象)プラグやコンセントが炭化し、ときには発火の原因になることがあります。事故を防ぐため定期的に電源プラグがしっかりささっているか、ほこりがついていないかなどを点検してください。 | |
| 機器の破損の原因となることがありますので、本機と入出力信号及び制御ケーブルを接続する際は、各機器の電源が切れている状態で接続して下さい。 | |
| 移動させるとき、長時間使わないときは電源プラグを抜いてください。<br>電源プラグを差し込んだまま移動させると、電源コードが傷つき、火災や感電の原因になることがあります。長期間使用しないときは安全のため、電源プラグをコンセントから抜いてください。差し込んだままにしていると火災の原因となることがあります。 | |
| お手入れのときは、電源プラグを抜いてください。<br>電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。 | |
| 分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。 | |

**正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社は本機の保証書に定められた条件に従って修理いたします。但し、本機の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。**

目　次

１．安全にお使いいただくために..... 2
２．同梱品 ..... 4
３．前面パネルの説明 ..... 5
４．後面パネルの説明 ..... 5
５．プラグアンドプレイ..... 6
６．接続方法 ..... 6
７．DVI-D24 ピンコネクタピン配列 ..... 6
８．ラックマウントについて..... 7
９．トラブルシューティング..... 8
９－１．絵が映らない場合 ..... 8
１０．主な仕様 ..... 8

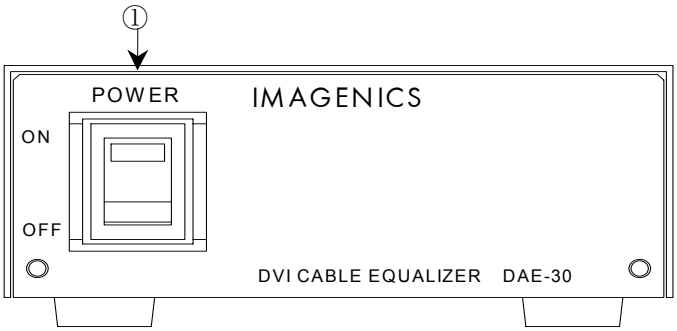
## 2.同梱品

箱から取り出したら、次のものが入っていることをご確認ください。

| | |
|---|---|
| DAE-30 本体 | １台 |
| 電源コード（国内専用 2P-2S VFF） | １本 |
| 電源スイッチカバー(SK-2) | １個 |
| 取扱説明書（本書） | １部 |
| 保証書 | １通 |

※ 万一、内容物に不足がある場合は弊社までご連絡下さい。

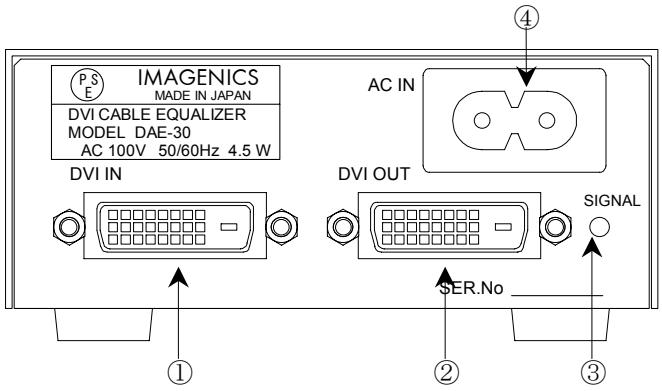
## 3.前面パネルの説明




### ① 電源スイッチ (POWER)

・ 電源コードをコンセントに差し、このスイッチを ON 側にすることにより、電源表示(緑のランプ)が点灯し電源が入ります。

## 4.後面パネルの説明




### ① DVI-D 映像信号入力端子 (DVI IN DVI-D24 ピンコネクタ)

・ DVI 映像信号の入力端子です。DVI-D ケーブルを使用してパソコンなどと接続します。

### ② DVI-D 映像信号出力端子(DVI OUT DVI-D24 ピンコネクタ)

・ 入力された DVI 映像信号をケーブル補償された信号を出力する端子です。DVI-D ケーブルを使用してモニターなどに接続します。

・ ケーブル補償範囲について、弊社製 DVI ケーブル使用時、24 AWG DVIP-DVIP ケーブルで 0 ～ 50 m 補償します。

◆ご注意：本機は必ず受信側に設置してください。（DVI 信号が劣化したのを元に戻すセットです。送信側に設置しても効果がありません。）

◆ご注意：ご使用になるケーブルは長尺でも規格を満たしたものをご使用ください。規格外のケーブルをご使用になりますと、モニターによっては画像にノイズが発生したり、画像が出ない場合があります。

◆ご参考：プラグアンドプレイについて、入力コネクタと出力コネクタ間はスルー接続しています。(☞ P.6)

③ SIGNAL (LED)

・ 入力信号を検出すると LED が黄色に点灯します。

④ 電源入力コネクタ(AC IN)

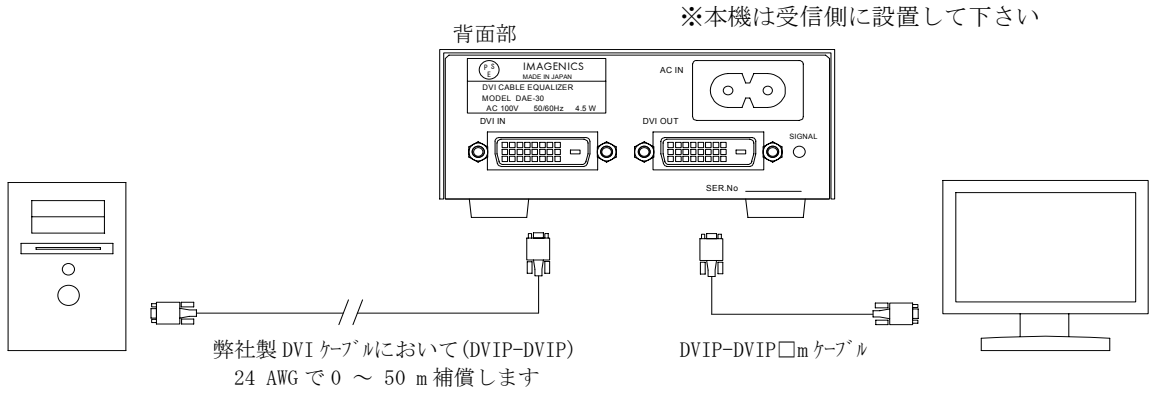
・ 通常は AC 100 V(50 Hz・60 Hz)に接続します。付属の電源コードを差し込んで下さい。

## 5.プラグアンドプレイ

・ 通常、パソコンとモニターを直接接続して電源を入れるとパソコンはモニターに対して、出力するべき解像度や、モニターが受ける事のできる信号周波数などの情報を問い合わせて、そのデータを取得します。このパソコンとモニター間の通信のやり取りをプラグアンドプレイと呼び、プラグアンドプレイはすべて自動で行われます。

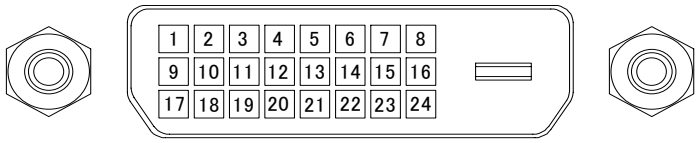
・ プラグアンドプレイは通常、パソコンの電源起動時に行われますのでパソコンの電源を入れる前に本機やモニターの電源を入れてください。

## 6.接続方法




## 7.DVI-D24 ピンコネクタピン配列

・ 本機の DVI 端子のピン配置は以下の通りです。




| ピン番号 | 信号名 | ピン番号 | 信号名 |
|---|---|---|---|
| 1 | TMDS DATA 2- | 13 | N.C. |
| 2 | TMDS DATA 2+ | 14 | +5V POWER |
| 3 | TMDS DATA 2 SHIELD | 15 | GROUND (for +5V) |
| 4 | N.C. | 16 | Hot Plug Detect |
| 5 | N.C. | 17 | TMDS DATA 0- |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | DDC CLOCK | 18 | TMDS DATA 0+ |
| 7 | DDC DATA | 19 | TMDS DATA 0 SHIELD |
| 8 | N.C. | 20 | N.C. |
| 9 | TMDS DATA 1- | 21 | N.C. |
| 10 | TMDS DATA 1+ | 22 | TMDS CLOCK SHIELD |
| 11 | TMDS DATA 1 SHIELD | 23 | TMDS CLOCK+ |
| 12 | N.C. | 24 | TMDS CLOCK- |

※N.C.　No Connection

※デジタル RGB 信号は非常に高速な信号を伝送しておりますので、お使いになられる DVI ケーブルは DVI 規格を満たした信頼性の高いケーブルをご使用ください。

## 8.ラックマウントについて

・ 本機を EIA 規格の 1U サイズのラックにマウントする場合は、別売りの MK-104A ラックマウントキットを使用し 1 台から 4 台まで実装が可能です。図 1 の様に本機底面のプラ足×4 個を、プラ足の真ん中ピンをマイナスドライバーなどで浮かせてから取り外します。図 2 は本機を 1 台実装時の図ですが、MK-104A ラックマウント金具の取り付けネジ（パネルファスナー）を本機の前面パネル取り付け穴と合わせ実装し、その他は MK-104A ブランクパネルを取り付けます。

図 1

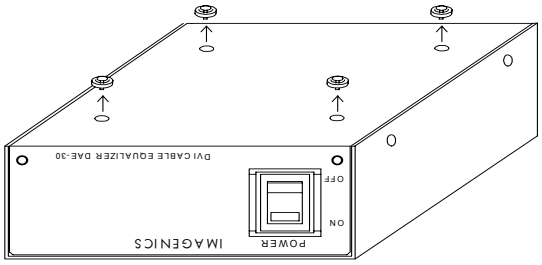
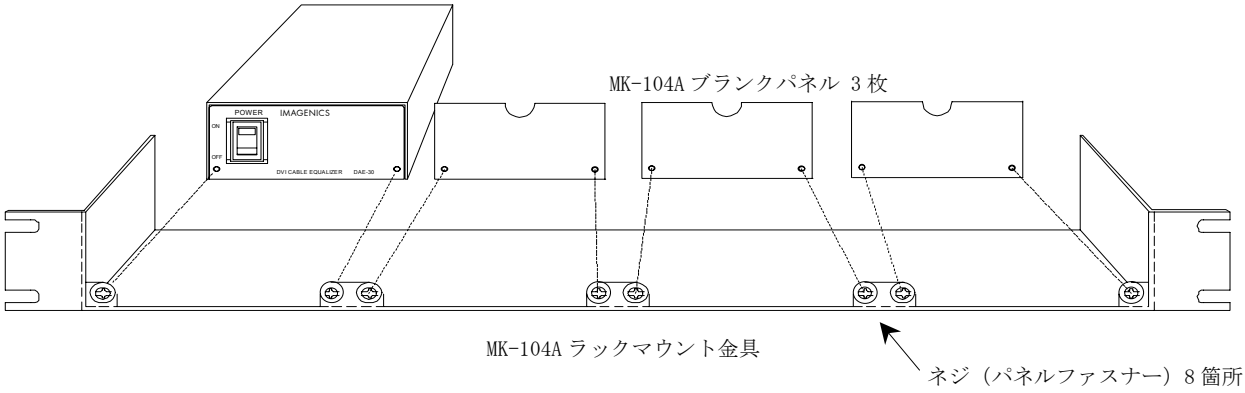



図 2



## 9.トラブルシューティング

### 9-1.絵が映らない場合

・ まず本機の SIGNAL 表示ランプが点灯しているか、お調べ下さい。
点灯している場合は、パソコンより信号が本機に入力している事を表示しています。
点灯が不安定であったり、点灯しない場合はパソコン側を疑って下さい。

① パソコンの電源投入時、本機からモニター用ケーブルが外れていて、後からケーブルを差し込んでいませんか？
⇒ パソコン又は DVI コネクタ付きグラフィックボード(ビデオカード)により映らない場合があります。ケーブルの差し込みを確認後、電源の再投入を行ってください。

② ケーブルは規格を満たしたものでしょうか？
⇒ モニターによりノイズが発生したり、映らない場合があります。弊社推奨の規格に適合したケーブルをご使用ください。

③ ケーブル(特にコネクタ部分)の接触不良はありませんか？
⇒ 上記をご確認後、依然正常に表示されない場合は、「本機をバイパスすると正常に表示される」等々、具体的な状況とともに弊社までご相談下さい。

④ パソコンが “POWER ON SAVE”状態ではないですか？
⇒ パソコンの動作状態をチェックしてください。

⑤ ディスプレーの解像度が “OUT OF RANGE”になっておりませんか？
⇒ ディスプレーの表示可能解像度及びパソコンの解像度をチェックしてください。

## 10.主な仕様

| | |
|---|---|
| 映像信号方式 | : TMDS 信号(デジタル RGB)ピクセルクロック 25 MHz ～ 165 MHz (VGA@60 ～ UXGA@60 及び WUXGA@60(Reduced Blanking)に対応)<br>24 ビットフルカラー DVI Rev1.0 規格準拠信号 |
| デジタル RGB 入力 | : DVI Rev1.0 規格準拠 DVI-D 24 ピンコネクタ（シングルリンク）1 系統 |
| デジタル RGB 出力 | : DVI Rev1.0 規格準拠 DVI-D 24 ピンコネクタ（シングルリンク）1 系統 |
| ケーブル補償範囲 | : 下記弊社製 DVI ケーブルにおいて<br>24 AWG DVIP-DVIP ケーブル使用時 0 m ～ 50 m<br>DTV 解像度 1080P, コンピュータ解像度 UXGA 1600×1200@60 Hz 及び WUXGA 1920×1200@60 Hz(Reduced Blanking)まで対応 |
| プラグアンドプレイ | : 入力コネクタと出力コネクタ間はスルー接続 |
| 動作温湿度範囲 | : 0 ℃ ～ 40 ℃ 20 %RH ～ 90 %RH (ただし結露なき事) |
| 保存温湿度環境 | : -20 ℃ ～ 70 ℃ 20 %RH ～ 90 %RH (ただし結露なき事) |
| 電源 | : AC 100 V 50 Hz ・60 Hz |
| 消費電力 | : 約 4.5 W |
| 質量 | : 約 0.5 kg |
| 外形寸法 | : 幅 100 mm × 高さ 40 mm × 奥行 156 mm (突起物を除く) |
| 付属品 | : 国内専用電源ケーブル 1 本(2P-2S VFF) 、電源スイッチカバー(SK-2) |

※1 ラックマウントする場合には別売の MK-104A が必要です。
※2 付属の電源コードは 100 V 用です。

―― メモ ――

本書の著作権はイメージニクス株式会社に帰属します。本書の内容の一部または全部をイメージニクス株式会社から事前に許諾を得ることなく複製、改変、引用、転載することを禁止します。

本書の内容について、将来予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。

本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡下さい。

本機の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。

本機のハードウェアに対して、リバースエンジニアリング等の手法によって内部を解析し利用することを禁止します。

乱丁本、落丁本の場合はお取換え致します。弊社までご連絡下さい。

仕様及び外観は改良のため予告なく変更する事がありますので、予めご了承下さい。

Copyright (c) 2014, IMAGENICS Co., Ltd. All rights reserved.

製造元 イメージニクス株式会社

製品に関するお問い合わせは下記サポートダイヤルにて承ります。

フリーダイヤル 0120-480-980（全国共通）

東日本サポート TEL 03-3464-1418 西日本サポート TEL 06-6358-1712

本 社 〒182-0022 東京都調布市国領町 1-31-5

東京営業所 〒150-0043 東京都渋谷区道玄坂 1-16-7 ハイウェービル 6F TEL 03-3464-1401

大阪営業所 〒534-0025 大阪市都島区片町 2-2-48 JEI 京橋ビル 3F TEL 06-6354-9599

福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東 1-18-25 第 5 博多偕成ビル 3F TEL 092-483-4011

この印刷物は再生紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。

1407TAK V3.1